48e Année. — N° 20. 17 Mai 1931.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz. — Chronique. — A la recherche d'un raisin de table précoce ; — L'Excoriose ; — Les nuages artificiels et les gelées ; — Sur une maladie de la grappe : l'oïdium ; — Le mildiou ; — L'Eudémis..... 461
Léon Douarche. — Le raisin de table et les cures de raisins..... 467
Ed. Hugues. — Sur la teneur en cuivre..... 472
A. Gros. — La production du lait de brebis pour la fabrication du Roquefort..... 473
C. Raffin. — Les chenilles et les oiseaux..... 486
Art. Cadorat. — Polyculture et cultures associées..... 477
L. Daumas. — La crise viticole en Camargue..... 478
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Congrès international d'agriculture. — Ecole coloniale de Tunis.. 480
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

A la recherche d'un raisin de table précoce

« Dans le numéro 16 du 19 avril du *Progrès Agricole et Viticole*, je viens de lire sous le titre : « Pour un raisin de table précoce », la demande de M. L , concernant mon article sur la reconstitution viticole en Europe Centrale, paru dans le n° 10 du 8 mars de votre Revue, et je me permets d'y répondre comme suit :

La *Perle de Csaba* est un hybride obtenu en 1904 par M. Starck à Békescsaba. C'est un Chasselas musqué extrêmement précoce qui mûrit, en Hongrie, vers la fin de juillet, donc dans nos contrées, deux à trois semaines avant le Chasselas. Les grappes sont moyennes, un peu allongées ; les grains sont ronds et vert-jaune, très doux avec une excellente saveur musquée ; ils ont une certaine ressemblance avec les Chasselas musqués français. Elle a une fructification moyenne, mais elle ne millerande jamais et ne pourrit pas. Le cep est fort. Les sarments sont rougeâtres, les feuilles vert-foncé.

Puisqu'elle mûrit ses raisins au moins 8 jours avant les variétés les plus précoces comme la Madeleine Angevine, la Madeleine Royale et le Précoce de Malingre, ses fruits sont considérés comme primeurs, et on peut les vendre à des prix relativement très élevés. Elle est très répandue en Hongrie et dans les pays voisins de la Hongrie.

En somme, cette variété est remarquable par sa précocité et par l'excellent goût de ses raisins. Il y a toujours une forte demande pour ses sarments. Donc, il n'est pas facile d'obtenir des quantités considérables pour le greffage ; mais si on m'écrit en temps opportun, je peux procurer une certaine quantité à ceux qui s'en intéressent.

Une autre variété remarquable de raisin de table d'origine hongroise est le *Raisin de Kossuth* qui mûrit, en même temps que la Madeleine Royale, mais ne millerande pas, et est plus fructifère que la Madeleine. Les grappes et les grains sont plus grands.

Puis, nous avons toute une série d'excellents hybrides de M. Mathiasz, le célèbre hybrideur hongrois. Ces variétés s'appellent :

Muscat Jean Mathiasz : (hybride de Chasselas rouge défoncé × Muscat Ottonel, obtenu en 1902).

Souvenir à la Reine Elisabeth : (Hybride de Millénaire de Hongrie × Duc of Buccleuch, obtenu en 1900).

Miklos Horthy, Gouverneur de Hongrie : (Hybride de Vigne de Yeddo × Muscat Candia).

Chasselas Michel Tompa : (Hybride de Queen Victoria Wite × Chasselas Jalabert, obtenu en 1904).

Muscat Gustav Szauter : (Hybride du Raisin de Calabre × Muscat Candia, obtenu en 1904).

Muscat Reine des Vignes : (Hybride de Souvenir à la Reine Elisabeth × Perle de Csaba, obtenu en 1916.

Puis deux hybrides du Dr Krasznay à Pécs s'appelant :

Muscat Elisabeth Krasznay : (Hybride de Parc de Versailles × Clairette Musquée de Calabre) et

Bénédiction de Pécs (Hybride de Bicane × Pearsons Golden Queen).

Toutes ces variétés sont des raisins de table excellents, remarquables par leur précocité, la grandeur et la saveur de leurs fruits et je crois qu'elles auront un certain intérêt pour les viticulteurs français qui s'occupent de la plantation de raisins de table.

Toutes ces variétés ne sont pas encore très connues et il est assez difficile d'obtenir des sarments pour le greffage. Aussi faut-il dire que ces sarments sont cotés relativement très haut. Puisque toutes ces variétés sont représentées avec un certain nombre de ceps dans nos collections de raisins de table auprès de nos pépinières à Villány en Hongrie, je me permets d'inviter les Messieurs qui s'intéressent à ces nouveautés de venir visiter notre collection au mois d'août ou septembre et ils seront les bienvenus.

Veuillez agréer, etc.

A. Téléki.

Il semble que les cépages très précoces sont particulièrement indiqués pour la culture dans les régions septentrionales. Ils s'y imposent parfois. Mais il ne faut pas oublier que, d'ordinaire, poussant et fleurissant de bonne heure, leur développement, la floraison s'effectuent à température basse et par suite défavorable. Ils sont donc plutôt indiqués pour les régions chaudes, où tous les phénomènes végétatifs se passent normalement, et d'où les raisins peuvent être transportés au moment opportun sur les lieux de consommation.

*
* *

Les Stations uvales. — A Avignon et à Montpellier se sont tenues deux réunions dues à l'initiative du Syndicat des producteurs de rai-

sins de table et de son président, M. Bénézech de Gigean, et où l'on a entendu avec intérêt et agrément M. Douarche, directeur de l'Office international du vin, et M. le député Barthe sur l'utilité et l'organisation des stations uvales ou de cure par le raisin frais, et sur tout ce qui peut contribuer à augmenter la consommation du raisin. Nous donnons aujourd'hui le texte complet de la conférence de M. Douarche, qui a été très appréciée.

Les médecins sont à peu près tous partisans de la cure de raisins. Quelques-uns la prescrivent dans leurs ordonnances. M. le docteur-maire de Lamalou-les-Bains a déclaré qu'il la prescrivait à ses malades, qui s'en trouvent bien, en même temps que le traitement hydrique. De même et surtout — à l'étranger.

M. le Préfet de l'Hérault, qui est un ami de la vigne, a ajouté : Si le raisin est bon pour les malades, il est encore meilleur pour les bien portants. Et alors pourquoi, dans les villes parcourues par les touristes, dans les gares, partout où le passant peut s'arrêter, pourquoi ne pas installer dans les squares, gares, sur les quais, dans le hall des hôtels des petits kiosques où une jeune personne, au joli et engageant sourire, offrirait des petits paniers bien présentés, contenant des raisins très alléchants et qu'on emporterait avec soi, ou adresserait à ses amis ?

L'idée a paru très séduisante à tout l'auditoire. Il ne reste qu'à la réaliser ; ce sera certainement l'œuvre du syndicat des producteurs de raisins de table.

La vente des raisins se fait bien dans les gares à buffet. Mais quels raisins et quels prix ! Un petit bout de grappe de Chasselas, plus ou moins propre, paraissant avoir été manipulée souvent, est cotée 1 fr., 2 fr. Dans les stations hydrominérales, c'est la même chose ou pire : prix exorbitants pour des raisins en mauvais état, mal mûrs ou moisis, etc... Qui peut les consommer ?

Il y a beaucoup à faire si l'on veut amener le public, qui aime le raisin, à en consommer beaucoup ; il faut surtout que le raisin soit attrayant et à des prix raisonnables, — compte tenu de ce qu'il est denrée périssable entraînant parfois des pertes sérieuses.

L'Excoriose

L'excoriose, qui a été générale l'année dernière, n'a pas encore paru sur la végétation herbacée.

Il s'agit, comme on sait, de plaques noires qui se forment sur l'écorce verte à la base de la pousse et qui s'élèvent peu à peu le long des 2-3 premiers mérithalles.

Rien de tel encore sur les vignes même les plus atteintes l'an passé.

Il y a évidemment des rameaux qui sont malades, altérés, brunis *sous* leur empâtement. Ceux-là disparaîtront au cours de la végétation, brisés par des chocs divers, par le vent, etc... Chez les moins atteints, mais atteints tout de même, le mal gagnera les entre-nœuds et nœuds supérieurs, en altérant les yeux qui, l'année suivante, donneront des rameaux à empâtement malade et peu solide. C'est donc par la base des rameaux que la maladie devient en quelque sorte héréditaire.

J'ai conseillé bien souvent de tailler long quelques sarments de ces souches malades, pour avoir une récolte convenable. Il ne semble pas qu'on ait suivi ce conseil, même dans les foyers les plus atteints, Agde, par exemple.

Pour le moment, il y a autre chose à faire : c'est de préserver les rameaux encore sains de la contamination, et il doit être possible d'y arriver en badigeonnant leur base avec une bouillie cuprique à la chaux, par exemple à 4 o/o de sulfate de cuivre. Quand les pousses sont courtes les jeunes feuilles en recouvrent la base ; plus longues, les feuilles la cachent ; l'application de la bouillie est difficile. Mais il y a l'effeuillage. L'enlèvement des 3 ou 4 premières feuilles en ce moment dégarnit bien les rameaux et permet d'atteindre comme on veut leur partie inférieure. La vigne n'en souffrira aucun dommage, au contraire.

Les nuages artificiels et les gelées

Je vous remets inclus un entrefilet du *Temps* sur les nuages artificiels qui semblent devoir intéresser vivement les viticulteurs exposés aux gelées :

M.

Brouillard artificiel. — Des expériences de brouillard ont eu lieu hier à 10 h. 15 à la filature de la Vignette, qui appartient à M. Robert Descamps et qui est située à 6 kilomètres à l'ouest de Tourcoing.

Deux appareils avaient été placés sur le toit en terrasse de la filature, qui surplombe les cours environnantes de 20 mètres. Deux minutes après l'émission, certains bâtiments de la filature étaient déjà entièrement masqués aux vues aériennes. L'émission a duré une demi-heure. Le brouillard produit s'est étendu sur une profondeur de plus de 2 kilomètres et sur une largeur de 600 à 800 mètres, il a subsisté pendant près d'une heure, malgré un vent de 9 mètres irrégulier. Les fumées ainsi produites s'élevaient à une grande altitude, sans traîner sur le sol.

Cette expérience, entreprise par un de nos collaborateurs, le lieutenant-colonel Reboul et M. Maneux, chimiste expert, à la demande d'un groupe d'industriels du Nord, sera suivie très prochainement d'une grande manifestation où seront conviées toutes les autorités.

Il s'agit sans doute de nuages artificiels destinés à masquer, à la vue de l'ennemi, les usines ou les agglomérations de bâtiments, et

analogues aux nuages artificiels produits par les vaisseaux de guerre dans le même but.

Après la guerre, on a utilisé ou tout au moins expérimenté contre les gelées de printemps les fumigènes de l'armée ; quelques résultats favorables ont été obtenus, notamment par la station d'avertissements agricoles de Montpellier. Puis il est devenu très difficile de se procurer ces fumigènes, du reste coûteux. Les foyers alimentés par du pétrole chauffant l'atmosphère et produisant aussi de la fumée sont devenus à l'ordre du jour. Les gelées étant devenues rares, on en a peu fait usage. Voyez cependant le *Progrès Agricole* 1930. Tome I, pages 164 et 186. On pensera à les utiliser l'année qui suivra celle d'une gelée désastreuse. Car, comme le disait un de nos collaborateurs, « le viticulteur fait toujours l'année d'après ce qu'il aurait dû faire l'année d'avant ».

Sur une maladie de la grappe : l'Oïdium

On nous écrit :

« Je suis particulièrement ennuyé par la maladie qui atteint chaque année les grappes et qui, l'année dernière, m'a enlevé les 2/3 de la récolte, me causant un sérieux déficit ».

Voici ses caractères :

Description et évolution de la maladie. — Au début, le grain est comme saupoudré, sur sa face extérieure seulement, d'une fine poussière grise. Si on enlève cette poussière avec le doigt, le grain est brillant, mais pointillé de nombreux petits points noirs. Puis apparaît, au centre de ce pointillé, une petite tache de couleur marron ; cette tache grossit et bientôt tout le grain devient marron, on dirait absolument un grain pourri quant à la couleur, car le grain reste ferme. Enfin, il se dessèche complètement.

Particularités. — Cette maladie apparaît toujours *vers le 20 juillet*, sans que les conditions atmosphériques soient en apparence favorables aux maladies. Elle cause plus ou moins de dégâts selon les années ; l'année dernière, dégâts très importants qui ont enlevé les 2/3 de la récolte. La maladie n'est pas répartie uniformément, certaines parties étant plus atteintes que d'autres.

Sur une même souche, on trouve des grappes complètement atteintes, d'autres partiellement, c'est-à-dire sur lesquelles il y a des grains malades et d'autres sains, d'autres enfin tout à fait indemnes.

Les vignes étant sur fil de fer, la maladie commence toujours par la face de la grappe qui est à l'extérieur. Poussière grise et points noirs dont je parlais au début ne se trouvent que sur cette face extérieure et ne recouvrent pas le grain en entier.

Les qualités de raisins sont : Muscats de Hambourg, Dattier de Beyrouth, Servants. Plantation : 2 m. × 1 m. 50.

Les Muscats, mûrs plus tôt, n'ont jamais eu cette maladie, les Dattiers, assez peu ; ce sont surtout les Servants qui sont touchés.

Porte-greffe : Riparia-Berlandieri 420-A.

Vigne plantée en coteau, très bien située, orientation Sud-Est, Nord-Est. Malgré des traitements assez peu fréquents, *je n'ai jamais eu le mildiou des feuilles*, pas même l'année dernière.

Mes vignes n'étant en production que depuis 4 ans, mes observations ne peuvent remonter plus loin, mais peu ou prou, *j'ai observé chaque année cette maladie.*

Pourriez-vous m'indiquer quelle est cette maladie et surtout quel traitement il faut appliquer ?

L'année dernière, je m'étais promis de faire un traitement au soufre cuprique vers le 15 juillet ; mais les conditions atmosphériques étant bonnes, je ne l'ai fait que vers le 22 ou 23 juillet, quand je me suis aperçu que quelques rares grappes commençaient à être saupoudrées de gris, poudrage précédé d'une pulvérisation au permanganate à 125 gr. pour 0/0. Rien n'y a fait (on a même sulfaté), et les dégâts ont été considérables.

D. (Vaucluse).

La maladie qui détruit la récolte de notre correspondant est, sans contestation possible, l'oïdium.

La cause en est bien connue, les dégâts aussi et le remède.

Le remède, c'est le soufre, et de préférence, au moins pour les premières applications, le sublimé, les variétés à défendre étant particulièrement sujettes à la maladie.

Pour la combattre efficacement dans les cas graves, il ne faut pas s'en tenir aux trois soufrages classiques, il faut l'attaquer à ses origines mêmes.

Or l'oïdium passe l'hiver dans les yeux réservés à la taille et particulièrement, chez les vignes basses, dans ceux de la base des sarments. Impossible de l'y atteindre à travers les écailles qui le recouvrent. Mais il se développe en même temps que le jeune bourgeon et l'accompagne dans son allongement, couvrant tiges et feuilles. C'est à ce moment qu'il faut l'atteindre, avant qu'il ait pénétré dans les yeux inférieurs de la pousse qui sera utilisée à la taille de l'année suivante. Et c'est là que le soufre doit être déposé, de manière que tout le bas de la tige en soit pour ainsi dire enveloppé.

Si, au premier printemps, le soufre doit être mis au contact de la maladie, c'est que, la température étant généralement basse, l'émission de ses vapeurs, quelles qu'elles soient, est plutôt lente, ce qui en diminue l'efficacité.

Le mildiou

Le mildiou a été observé la semaine dernière dans quelques vignes. Il s'agit d'attaques pour le moment très localisées. Les taches étaient très étendues, stériles ou à peine fleuries. La contamination devait donc remonter à une date éloignée. Elle remonte au 1-2 avril, où il

est tombé en 2 jours, de 30 à 100 millimètres d'eau, qui ont provoqué l'inondation des vignobles des plaines un peu basses.

Dans la vallée de l'Hérault, Agde, etc., seules les vignes recouvertes par les eaux sont atteintes : donc surtout les souches basses ; les souches élevées n'ont pas de mal. Les parcelles à souches jeunes et encore basses et couvertes d'eau ont souffert ; à côté, les parcelles à souches élevées sont indemnes.

Il serait prudent d'enlever par un ébourgeonnage les pousses attaquées.

L'Eudémis

Les premiers papillons d'eudémis ont été capturés le 8 mai.

L. Ravaz.

LE RAISIN DE TABLE ET LES CURES DE RAISINS [1]

C'est un grand honneur pour moi de parler aujourd'hui devant une assistance d'élite, comprenant les ministres plénipotentiaires et les conseillers agricoles ou commerciaux de 15 Nations, les représentants de la fédération des producteurs de raisin de table du Sud-Est, qui, sous l'impulsion de deux bons amis : Pleindoux et Peloux, groupe aujourd'hui plusieurs milliers de viticulteurs ; — les autorités du monde parlementaire, municipal, agricole, commercial, médical, hôtelier, touristique, le Préfet de Vaucluse — mon vieux camarade Monis — représentant le gouvernement de la République Française, enfin les zélés organisateurs de cette foire de printemps qui, sous les chauds rayons du soleil de Provence, réjouit et enchante les cœurs.

C'est un honneur, mais c'est aussi un péril très grand, car je suis venu défendre devant vous une cause, celle du raisin, richesse incomparable de cette contrée bénie des dieux, et qu'il ne faudrait pas que cette cause souffrît de l'insuffisance de celui qui va vous la présenter.

Oui, le raisin est une richesse de premier ordre, que beaucoup de pays viticoles ont entrepris de développer, et où la France est restée trop loin encore des magnifiques réalisations que d'autres pays ont su obtenir.

Quelques chiffres, tout d'abord, pour vous montrer l'importance de cette question. Voici la liste des huit pays qui ont produit plus d'un million de quintaux de raisin en 1929 : en tête vient l'Espagne, avec 41 millions, puis l'Italie, avec 32,6 millions, les Etats Unis, avec 18,3 millions, la Bulgarie, avec 3,9 millions, la Grèce, avec 2,1 millions, l'Australie, avec 1,4 million, la Syrie et le Liban, avec 1,3 million, enfin la France, avec 1,2 million.

Ceci sera sans doute un sujet d'étonnement pour beaucoup, que la France, patrie des grands vins, où la vigne déroule ses pampres depuis les coteaux

---

(1) Conférence faite par M. Léon Douarche, Directeur de l'Office International du Vin, à la foire de printemps à Avignon.

d'Alsace jusqu'aux plaines méridionales, soit si en retard pour la production du raisin de table.

C'est un fait cependant, et il est profondément regrettable, car il prive notre pays d'une source précieuse de revenus, en même temps que, par ces dures épreuves que traversent nos vignerons, il empêche de détourner de la cuve une partie pléthorique de la vendange.

Vous le savez, mais il est bon de le répéter : le Français ne consomme en moyenne que moins de 2 kilos de raisin par tête d'habitant, tandis qu'il consomme 155 litres de vin.

Comment remédier à cette situation? Comment encourager la consommation du raisin, non seulement en France, mais dans le monde. Voilà ce que je voudrais essayer de vous expliquer en vous parlant des stations uvales.

Définissons d'abord les termes pour bien nous entendre et nous comprendre. Une station uvale, c'est une station de cure de raisins. De même que l'habitude a été prise d'aller faire une saison dans les stations thermales, climatiques, de la montagne ou de la mer, nous voulons lancer la mode de la saison et de la cure de raisins. Notons, en passant, que celle-ci peut parfaitement se combiner avec les premières, puisqu'en Avignon, où nous consacrons en ce jour la station uvale, le site, les monuments anciens, l'agrément du séjour se marient heureusement au culte de la vigne et du raisin.

Nous n'inventons rien. La cure de raisins remonte à la plus haute antiquité. C'est Hippocrate, Gallien, Pline le Naturaliste, les médecins arabes du Moyen âge, qui en ont vanté les bienfaits.

Le raisin frais est à la fois un excellent aliment, un régal des bouches gourmandes, un tonifiant, un remède des plus efficients en thérapeutique. Je ne perdrai pas mon temps à vous le démontrer. Car sur ce point, l'unanimité s'est faite depuis toujours dans le monde des hygiénistes et des médecins, et nous n'aurons pas à nous heurter aux campagnes des prohibitionnistes et des abstinents qui sont d'aussi ardents prosélytes du raisin qu'ils sont de fougueux adversaires du vin.

Nous avons donc constitué, sous l'égide de l'Office International du Vin, une Union internationale pour le développement des stations uvales et de la consommation du raisin, et nous avons décidé de nous mettre à l'œuvre sans tarder. Nous voulons être, en effet, des réalisateurs, et prouver le mouvement en marchant.

Ce mouvement, il a pris naissance en décembre 1929, à la Session du Comité International du Vin, auquel adhèrent quatorze pays, et qui sous l'énergique impulsion de son Président, M. Barthe, a envisagé le développement de la consommation du raisin de table comme un des remèdes à la crise qui sévit aujourd'hui sur tous les pays viticoles.

Mon collaborateur et ami, Gérard d'Eaubonne, qui dirige la revue « Le Monde Hôtelier », a fait écho à la campagne de l'Office International du Vin. Il est jeune, il est actif. Il s'est adjoint un autre jeune, M. Chatelus, qui a entrepris de faire l'action de propagande dans tous les centres viticoles où on l'appellera, et comme il faut toujours un sage Mentor à la fougueuse jeunesse, l'équipe s'est complétée de M. Daudé-Bancel, qui porte partout la bonne parole en faveur des stations uvales et de la consommation du raisin. J'ajoute que depuis le début de 1931, le branle est donné, et que les concours les plus précieux nous sont parvenus de tous côtés. Je m'excuse de ne pas citer de noms ; ils sont trop et je risquerais de passer le reste de la Confé-

rence à vous les énumérer. Qu'ils reçoivent cependant ici le témoignage de notre vive gratitude.

Parmi tous ces concours, un des premiers et des plus actifs nous est venu d'Avignon et ceci m'amène à vous dire comment nous avons créé la station uvale d'Avignon.

Dans le courant de mars et d'avril, deux des réunions se sont tenues à l'Hôtel-de-Ville et à la Chambre de Commerce d'Avignon, auxquelles participaient les représentants de la ville, de la Chambre de Commerce, de la Chambre d'Agriculture, du Syndicat d'Initiative, du Syndicat des Hôteliers, des Syndicats et Fédérations agricoles et viticoles. Une commission d'études réunissait rapidement les documents et renseignements nécessaires, et le 19 avril, il y a juste quinze jours, la création d'Avignon, station uvale, était définitivement mise sur pied.

La station uvale d'Avignon sera organisée pour l'automne prochain par un Conseil d'administration qui comprend : deux délégués du Conseil général, deux membres de la Chambre d'Agriculture, deux délégués de la Ville, un membre de la Chambre de Commerce, un membre de la Chambre régionale d'agriculture, un membre du Syndicat d'initiative, quatre membres du Syndicat agricole, un membre de l'Amicale des Maires, un membre du Syndicat de l'Hôtellerie, un membre de la Compagnie P.-L.-M., un membre du Corps médical, un membre de l'Office agricole, enfin un délégué à la propagande.

C'est ce Conseil d'administration qui va arrêter le programme à exécuter, qui comporte l'établissement de kiosques de vente de raisins pendant toute la saison.

Evidemment, des esprits chagrins vont toute de suite se récrier qu'il ne pousse pas des raisins dans les rues d'Avignon. Mais nous n'avons jamais prétendu le contraire. Il s'agit simplement de trouver le moyen d'encourager la consommation du raisin de table tant dans la population que parmi les touristes et étrangers.

Le raisin, mais il viendra des vignes voisines du Thor, qui est, vous le savez, le centre de la production de chasselas le plus important, non seulement de la région, mais de toute la France. Il suffira de vous indiquer qu'en 1930 — qui a été cependant une mauvaise année pour la production des fruits, — il est parti de la gare du Thor près de 3.000 wagons, qui ont transporté, tant en France qu'à l'Etranger, 13 millions de kilogs de raisins frais.

Si vous ajoutez les quantités énormes de raisins transportés en camions automobiles, tant à Avignon que dans les villes voisines, vous voyez qu'on arrive à un chiffre assez coquet.

Certains critiques objecteront qu'il ne s'agit encore que d'un projet dont rien ne nous garantit la réussite. Il m'est facile de répondre par ce qui a déjà été réalisé ailleurs.

Allons voir la station uvale de Baden-Baden, en Allemagne. L'établissement thermal y a organisé la cure de raisins d'une façon parfaite. Un vaste hall lumineux et gai lui est consacré. Le baigneur commence par se rincer la bouche avec de l'eau minérale. Il va ensuite devant le comptoir, où les grappes sont présentées, après avoir été soigneusement triées. Il fait peser la quantité de raisin qu'il désire, en suivant — s'il en est besoin — les prescriptions d'un médecin, et il va s'installer à l'une des tables d'un coquet

restaurant pour y déguster le raisin. S'il a l'estomac délicat, on lui fournit une presse qui permet d'éliminer les pépins et la peau.

Evidemment, ces cures de raisins frais ne durent guère que pendant la saison d'automne à Baden-Baden. Mais au printemps, il y a la cure de jus de raisins, à laquelle se joindra bientôt une cure de concentré, de confiture, de nougat de raisin et de tous ces succédanés de l'admirable fruit, qui convient à tous les âges et qui plaît à tous les palais.

A Bad-Homburg, à Bad-Türckhiem, à côté de la station thermale, il y a la station uvale, fournie en raisins par les vignobles du pays de Bade, du Palatinat ou de la Rhénanie.

Passons en Italie. Ici nous trouvons une plus grande variété encore de stations uvales. A Ramiola, près de Parme, deux médecins ont créé une maison de cure, de plus en plus fréquentée, non seulement par les Italiens, mais par les étrangers pour la cure rationelle et médicale du raisin.

A Bolzano et à Merano, dans les magnifiques paysages du Tyrol, les cures de raisins sont depuis longtemps connues. Une brochure illustrée donne à chaque client toutes les indications nécessaires sur la façon de pratiquer la cure et de choisir son raisin. Le groupe local œnologique et la municipalité se chargent du contrôle du raisin envoyé et de sa présentation, soit dans des sachets, soit sur des comptoirs de vente.

A Milan, cette ville qui a aujourd'hui près d'un million d'habitants, la municipalité a créé, il y a quatre ans, dans les jardins publics, des kiosques où l'on vend des raisins dans des sachets ou dans de petites boîtes ou corbeilles de 1, 2 ou 5 kilogs.

L'autorité communale et les associations syndicales de l'agriculture et du commerce ont organisé le contrôle du raisin vendu, tant en ce qui concerne la qualité que le prix, qui est fixé au meilleur marché possible.

Il y a aujourd'hui plus de 300 autorisations accordées par la ville de Milan pour vendre du raisin dans des kiosques, barraques ou mêmes roulottes en plein vent, placés dans les jardins publics, les carrefours, sur les places et dont la plupart sont fort coquettement ornés. Pour développer encore la propagande en faveur de la consommation du raisin, on a décoré ces kiosques d'affiches et de placards artistiques vantant les bienfaits du raisin.

L'approvisionnement de ces centres de distribution se fait tous les matins, soit par des camions qui viennent des vignobles de la province de Plaisance ou des provinces voisines, soit par voie ferrée, les wagons voyageant de nuit et apportant les raisins de l'Emilie, de la Toscane, du Latium et même de la Campanie, et des Pouilles.

La Fédération fascite provinciale du commerce œnologique contrôle la qualité du raisin reçu par les marchands en gros et veille à ce qu'ils soient livrés au commerce de détail et vendus par celui-ci à des prix stabilisés aussi bas que possible. Pendant l'automne dernier à Milan, le raisin de bonne qualité était ainsi vendu aux environs de 1 lire 50, soit 2 fr. le kilo.

Les résultats de ces stations uvales pour le développement de la consommation du raisin en Italie sont significatifs. Le 28 septembre 1930, sur l'initiative du Président Mussolini lui-même, une journée du raisin a été célébrée dans toutes les bourgades d'Italie. Au cours de cette seule journée, il a été consommé 14 millions de kilos de raisins, c'est-à-dire à peu près toute la production du Thor, ou si vous voulez une comparaison plus frappante encore, le douzième de la production du raisin dans toute la France.

Faut-il vous citer encore les stations uvales de Suisse, notamment Lau-

sanne, les cures de raisins aux Etats-Unis où la loi de prohibition nationale loin d'arrêter les plantations de vignobles les a vu doubler en dix ans en Californie.

Je pense en avoir assez dit pour convaincre ceux qui me font l'honneur de m'écouter.

Et c'est pourquoi j'ai confiance dans l'avenir et la prospérité d'Avignon station uvale, car voyez-vous, pour réussir, il faut qu'une station uvale réunisse trois conditions qui me semblent précisément réalisées à Avignon. Il faut tout d'abord que la station uvale soit à proximité d'un centre de production de beaux et bons raisins de table. Vous avez le Thor. Il faut ensuite que les hôtels et restaurants offrent au client de passage tout le confort nécessaire. Vous avez ces hôtels et ces restaurants. Il faut enfin que le tourisme soit organisé pour distraire et intéresser le baigneur. Vous avez ce joyau qu'est le château des Papes et ces sites pittoresques du beau département de Vaucluse, pour lesquels votre syndicat d'initiative et son dévoué président, M. Charavin, se chargent d'organiser les circuits touristiques.

Avignon sera donc une grande station uvale, dont la renommée et la prospérité iront en grandissant.

Mais elle aura un autre mérite, c'est qu'elle servira d'exemple aux autres villes qui veulent aussi profiter de cette richesse incomparable qu'est le raisin.

Dans le midi languedocien, c'est Montpellier, Béziers et Nîmes qui s'organisent, ainsi que les stations de Lamalou, Palavas et Valras. Plus loin, c'est Carcassonne à l'altière cité, et près de l'Espagne, Perpignan, capitale du Roussillon.

Dans la Gascogne, c'est Moissac, la ville médiévale dont le chasselas rivalise avec celui du Thor, ou encore Agen avec ses magnifiques coteaux de la Garonne jusqu'à Marmande et Port St-Marie que couronnent les pampres dorés.

En Guyenne, c'est Bordeaux, qui ne veut pas seulement être la capitale des vins glorieux, mais aussi celle du raisin.

En Alsace, nous avons Colmar ; en Seine-et-Marne, Fontainebleau avec le chasselas de Tomery.

Voilà donc une admirable floraison de stations uvales, qui ne demande qu'à s'épanouir

Et je n'ai parlé que de la France. Combien de contrées où croit la vigne n'ont elles pas intérêt aussi à suivre ce mouvement: je vous ai cité l'Italie, l'Allemagne, la Suisse, les Etats-Unis.

Mais il y a aussi les nations viticoles de l'Amérique du Sud, ou l'inversement des saisons permet d'avoir des fruits lorsque nous sommes en plein hiver. Il y a aussi l'Espagne et le Portugal dont les raisins s'exportent sur les marchés étrangers, mais où la consommation nationale pourrait se développer. Il y a la Grèce et ses sites antiques, la Roumanie, la Hongrie, l'Autriche, la Yougoslavie. Et puis aussi cette vieille France qu'est le Canada, et enfin toutes les régions de vignobles du nord de l'Afrique et des îles méditerranéennes ou de la côte d'Asie. Songez aux millions de Musulmans, auxquels le Coran interdit le vin et pensez au débouché formidable que peut trouver dans tous ces pays le vin en pilules que sont les grains de raisin.

Je m'arrête, car je serais tenté d'énumérer les pays de la terre entière, puisqu'aussi bien dans les régions où la vigne ne mûrit pas peuvent se

développer les raisins de serre, comme dans les célèbres forceries de Belgique et des Pays-Bas.

Laissez-moi donc conclure sur cette espérance que l'union Internationale des Stations uvales, dont on m'a fait le grand honneur de me nommer Président, aura puisé dans ce premier contact avec la terre ensoleillée de notre belle Provence, la robuste vigueur, l'éclatante santé et la joie de vivre qui s'épanouissent au cœur des enfants de la divine Cigale.

LÉON DOUARCHE

SUR LA TENEUR EN CUIVRE DES VINS

Les traitements copieux et répétés des vignes par les sels de cuivre, au cours de l'année 1930, ont fait renaître les craintes de l'introduction du cuivre *dans le vin* en quantité anormale, et quelques viticulteurs nous ont adressé divers échantillons, en vue du dosage de cet élément.

Il ressort de nos analyses que les doses de cuivre trouvées dans ces vins sont négatives pour certains d'entre eux, de quelques dixièmes de milligrammes seulement pour les autres échantillons, ne dépassant pas toutefois un demi-milligramme par litre, c'est-à-dire, *en proportions négligeables*.

Millardet et Gayon, les premiers qui ont étudié scientifiquement l'action du cuivre sur le mildiou, se sont préoccupés, jadis, de la répartition du cuivre dans les produits dérivés de la vinification : vins de goutte, vins de marcs, lies et marcs. Leur travail a fait l'objet, à cette époque, d'une série d'articles très documentés.

D'autres déterminations du cuivre dans ces mêmes produits ont été faites peu après par divers chimistes.

Exceptionnellement, les doses trouvées dans les vins ont atteint plusieurs milligrammes.

En 1886, l'Administration de l'Agriculture provoqua un travail d'ensemble sur cette question devant porter sur des vins de diverses régions vinicoles et sur des échantillons prélevés dans les vignobles importants.

Le Professeur Bouffard, de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, fut chargé de cette étude.

Ses déterminations eurent lieu sur 140 échantillons de l'année 1886, année sèche, ayant peu plu après les traitements, condition très importante à retenir, car il n'est pas douteux que les traitements sont d'autant plus susceptibles d'apporter du cuivre à la vendange, que la saison a été peu pluvieuse.

Des tableaux d'analyses dressés à la suite de ces travaux, Bouffard a donné les résultats d'ensemble suivants :

Traitement à la bouillie bordelaise

Vin de goutte. — Pour 59 échantillons analysés :

17 — Rien
10 — Traces

Minimum.....	0 milligr.	1 de cuivre, par litre.
Moyenne.....	0 milligr. 23	» »
Maximum.....	2 échantil.	*2 milligr. 28* et *4 m. 5.*

Piquette. — Pour 11 échantillons analysés :

Moyenne..... 0 milligr. 15.

Vin de presse. — Pour 11 échantillons analysés :

Moyenne..... 0 milligr. 12.

Lies. — Très variable.

Maxima..... 0 milligr. 117.
Minima..... 0 milligr. 007.

En résumé, conclue le Prof. Bouffard, nous sommes d'accord avec les observateurs qui nous ont précédés : les poids de cuivre trouvé dans ces vins ou dans les autres liquides, même en prenant les chiffres les plus élevés, sont très faibles. Il y a lieu de penser que le cuivre apporté à la vendange est retenu dans les marcs et lies à l'état insoluble, et nous présumons que les hygiénistes estimeront les doses trouvées dans les vins comme sans influence nuisible sur la santé.

En dehors des considérations précitées — l'influence des sels de cuivre sur l'organisme, — leur action sur la fermentation vinique et plus particulièrement sur la limpidité des vins, a attiré l'attention des chimistes.

Il y a déjà quelques années, mon ami M. Ventre, a observé des fermentations très paresseuses chez des moûts accidentellement riches en cuivre.

Mon collègue, M. Férré, directeur de la Station Œnologique de Beaune, a également constaté des arrêts de fermentation imputables aussi à des doses élevées de cuivre.

Tout récemment, M. Ribereau-Gayon, dans une étude très documentée, a signalé que les sels de cuivre, comme les sels de fer, exercent un rôle très important sur la casse des vins. Des vins enrichis en cuivre, à raison de 1 milligramme par litre, deviendraient plus cassants à l'air. Des vins privés de fer et additionnés de cuivre troublent à l'abri de l'air, plus lentement que le témoin.

Me plaçant au point de vue des réalités de la pratique courante, je signale, en terminant cette note, que je n'ai pas observé, cette année, jusqu'à ce jour tout au moins, parmi les vins de notre région qui m'ont été soumis, de la récolte 1930, provenant par conséquent de vignes copieusement sulfatées un nombre plus élevé de vins atteints de casse, qu'au cours des années précédentes.

E. Hugues,
directeur de la Station Œnologique de l'Hérault.

LA PRODUCTION DU LAIT DE BREBIS

POUR LA FABRICATION DU ROQUEFORT

La production du lait de brebis est une spécialité de la partie méridionale du Massif Central. L'industrie laitière d'abord limitée au plateau du Larzac a fait tache d'huile, peu à peu, sur les régions avoisinantes. Les raisons de cette extension sont nombreuses. La principale est sans nul doute la prospérité de l'industrie du Roquefort qui créait à proximité un débouché rémunérateur pour le lait de brebis. Il ne faut pas non plus oublier les transformations profondes qui se sont produites dans l'économie agricole de ces

régions. Le déboisement inconsidéré des Causses au cours des siècles derniers a fait d'un centre de polyculture et d'élevage mixte un pays couvert d'immenses pâturages maigres dont la destination naturelle est le mouton.

A l'heure actuelle, les régions qui fournissent du lait de brebis pour la fabrication du Roquefort peuvent être réparties en 3 groupes :

1) *La bordure méridionale du Massif Central*, comprenant les Causses (Causses du Larzac, Mejean, Noir, Causses du Comtal et du Quercy), auxquels il faut joindre la région des Rougiers de Camarès, une partie du Ségala et les Montagnes du Lacaune.

Ce noyau important comprend une partie des départements de l'Aveyron, du Gard, de l'Hérault, de la Lozère et du Tarn.

La production de cette région atteint 390.000 hectolitres, dont 250.000 sont fournis par le département de l'Aveyron.

2) *Les Basses-Pyrénées* produisent une quantité importante de lait de brebis : 120.000 Hl, mais là dessus 30.000 Hl seulement servent à la fabrication du Roquefort. Le reste sert à faire un fromage local : le fromage d'Ossau.

3) *La Corse*, qui fournit 80.000 Hl à Roquefort.

En faisant la somme on arrive à une quantité totale de 500.000 Hl de lait de brebis servant à la fabrication du Roquefort, dont la moitié est fournie par l'Aveyron.

La production du Roquefort n'a pas cessé d'augmenter depuis le début de ce siècle. Elle est actuellement de 11 millions de Kg de fromages affinés qui représentent une richesse considérable de plus de 150 millions de francs.

S'il est facile de savoir exactement combien de Kg. de fromage sortent annuellement des caves de Roquefort, il est par contre difficile sinon impossible de connaître le nombre approximatif de brebis participant à cette production. Les diverses évaluations varient entre 6 à 800.000 brebis.

Dans l'Aveyron, la dernière statistique donne plus de 300.000 brebis traites pour Roquefort, ce qui, pour une production totale de 250.000 Hl donne un rendement moyen de 85 litres par brebis. Pour avoir la quantité totale de lait produit pendant la lactation, il faudrait, bien entendu, ajouter le lait bu par l'agneau au cours de sa brève existence.

Les rendements du lait en fromage sont très variables. Rappelons ici que le lait de brebis est traité d'abord dans les laiteries sur les lieux de production et que le fromage est ensuite terminé, affiné dans les caves de Roquefort.

Les laiteries corses et celles du Sud du Massif Central donnent des rendements bien meilleurs que les laiteries des Basses Pyrénées. Les rendements peuvent varier entre 370 et 520, c'est-à-dire que suivant les laiteries il a fallu de 370 à 520 litres de lait pour faire 100 Kg de fromage.

En moyenne on peut compter qu'il faut de 4 litres à 4,5 pour faire un Kg de Roquefort.

Le mode d'élevage des troupeaux de brebis laitières est basé sur la nécessité de livrer à la laiterie une quantité maxima de lait.

Le lait de brebis a une grande valeur (2 fr. 50 le litre actuellement) et l'agriculteur est toujours impatient de sevrer les agneaux.

L'époque de la lutte est déterminée par la date d'ouverture de la campagne laitière.

Il faut que l'agneau naisse à une époque telle que son sevrage coïncide

avec l'ouverture de la laiterie. La campagne laitière commence dans l'Aveyron en Décembre-Janvier et dure 6 mois.

Les agneaux naissent en Décembre, et après 3-4 semaines d'allaitement naturel ils sont vendus comme agneaux de lait. Ils pèsent alors dans les 10-12 Kg. L'éleveur est débarrassé de ses agneaux, il va pouvoir enfin porter à la laiterie un lait précieux.

Si un sevrage aussi précoce est sans inconvénient pour les agneaux sacrifiés, il est par contre des plus préjudiciables aux jeunes conservés pour le renouvellement du troupeau.

Les brebis qui fournissent le lait pour Roquefort appartiennent à de nombreuses races.

Dans les Basses-Pyrénées ce sont des races *des Pyrénées* et surtout la race basquaise.

En Corse, on exploite *la race de Corse*, qui comprend des animaux de petite taille, très légers, rustiques. Le poids de la toison est très faible (1 Kg), mais les brebis sont bonnes laitières.

Dans la région du Sud du Massif Central, on élève 5 races distinctes. Les races du Larzac, de Camarès, de Lacaune, du Ségala et des Causses.

La race du Larzac qui peuple le plateau du Larzac est remarquable par sa rusticité et son aptitude laitière. Les animaux sont bons marcheurs et savent à merveille tirer parti des herbes fines, mais nourrissantes, qui constituent la flore des Causses.

La race est de petite taille et la toison couvre tout le corps, le cou et le dessous du ventre.

La race de Camarès est abondante surtout dans le pays des rougiers, au Sud de St-Affrique. Là les sols sont meilleurs que sur les Causses, les animaux sont de taille plus élevée et l'aptitude laitière est très développée. La toison ne couvre pas la gorge ni le dessous du ventre.

La race de Lacaune est surtout exploitée dans le Tarn.

Elle se rapproche beaucoup de celle de Camarès, mais elle lui est supérieure par les rendements en lait et en viande. Cette race envahit lentement les pays avoisinants au fur et à mesure que les conditions de l'alimentation s'améliorent.

La race du Ségala est en voie d'extinction rapide, car la transformation agricole du Ségala permet d'élever des races plus perfectionnées, comme celle de Lacaune.

La race des Causses est composée d'animaux de taille plus élevée que les précédents, hauts sur pattes, dont la toison est grossière et en mèches longues.

L'aptitude laitière est bonne quoique inférieure à celle des races du Larzac, de Camarès ou de Lacaune.

Le phénomène de la dépécaration, qui a été si actif au cours du siècle dernier, n'a pas eu dans la partie méridionale du Massif Central la même ampleur que dans l'ensemble de la France.

C'est ainsi que tandis que la France perdait de 1862 à nos jours 65 o/o de son effectif ovin, le département de l'Aveyron, par exemple, subissait une diminution de 35 o/o seulement.

Et encore l'examen détaillé des statistiques montre-t-il que cette diminution est moins importante qu'elle ne le paraît. En effet, en 1862, l'Aveyron comptait 800.000 ovins, dont 430.000 brebis.

La statistique de 1929 nous donne pour ce département : 535.000 ovins, dont

353.000 brebis, le reste étant constitué par des agneaux et agnelles de moins d'un an (148.000), des béliers (10.000) et seulement 23.000 moutons de plus d'un an.

Si depuis 1862 l'effectif a diminué de 35 o/o, par contre le nombre de brebis n'a baissé que de 20 o/o à peine.

La diminution de l'effectif a porté surtout sur les moutons de plus d'un an, qui n'existent pour ainsi dire plus à l'heure actuelle dans les troupeaux laitiers.

Les jeunes agneaux sacrifiés à 20-25 jours n'apparaissent pas dans les statistiques.

Un troupeau laitier ne comprend que des brebis et les jeunes conservés pour le renouvellement du troupeau, qui se fait par 1/4 ou par 1/5.

Il est assez encourageant de constater que notre cheptel ovin, dont l'existence est si gravement compromise dans une grande partie de la France, se maintient sur des positions solides dans nos régions méridionales.

L'industrie du Roquefort et celle de la ganterie qui dérivent de l'élevage ovin, constituent un élément important de la prospérité de ces régions.

Depuis quelque temps les éleveurs et les industriels de Roquefort mettant une fin aux discussions stériles, se sont entendus pour remédier à la crise du Roquefort par la création d'une Confédération générale des producteurs de lait de brebis et des industriels de Roquefort.

C'est là déjà un résultat remarquable. Il resterait encore à envisager l'amélioration des rendements en lait de nos brebis par l'application des méthodes zootechniques qui ont donné de si bons résultats pour l'espèce bovine.

A. Gros
Professeur d'Agriculture à Rodez.

LES CHENILLES ET LES OISEAUX

L'article publié dans votre dernier numéro sur les ravages des Chenilles diverses et les moyens de défense essayés m'incite à vous demander l'hospitalité de vos colonnes pour faire connaître le seul moyen efficace, à mon avis.

Notre vignoble est situé en Costières entre deux villages viticoles, où les chenilles ont fait cette année des dégâts considérables et ont supprimé de ce fait une partie des futurs raisins.

Elles ont envahi les vignes en si grand nombre que la presque totalité des propriétaires ont été dans l'obligation de faire la dépense d'un ramassage méticuleux des chenilles, malgré lequel ils ont constaté qu'un nombre important de bourres et de bourgeons avaient été radicalement dévorés.

Chez nous, rien de pareil : sur 20 Ha, on a rencontré à peine 3 ou 4 chenilles par hectare : dégât nul, pas de frais de ramassage, alors que des voisins, même limitrophes, étaient envahis et attaqués.

La raison de ce fait remarquable est vraisemblement la suivante : le domaine comporte plusieurs hectares de bois et de taillis, où vit en paix une très nombreuse population de mésanges, de loriots, pinsons, fauvettes de toutes variétés, huppes, etc...

Ces hôtes, charmants, sont et ont toujours été protégés sur la propriété

(Classée aujourd'hui comme Refuge par la « Ligue Française pour la Protection des Oiseaux »), et en échange de cette protection, ils purgent radicalement le territoire environnant de toute vermine hostile à la vigne. Je note, de plus, que les autres parasites du raisin, cochylis, pyrale, etc... sont aussi, du fait de la présence des oiseaux, d'une rareté exceptionnelle sur notre tènement.

Ces faits montrent quels puissants avantages financiers nous sont donnés par ces petits auxiliaires qui travaillent pour nous gratuitement, et si volontiers.

En résumé, nous pensons que le moyen le plus radical de défense contre les parasites de la vigne est encore le reboisement : quand il n'aurait que cette utilité, l'avantage serait déjà énorme.

Pour nous aider, les oiseaux ont besoin des bois : ne soyons pas si acharnés à couper et à brûler tout ce qui est bois ou taillis, comme on le fait trop souvent : plantons des arbres, et respectons ceux qui existent. Empêchons le dénichage; et, dans nos festins, ne dévorons pas, rôtis, nos malheureux et si utiles auxiliaires.

C. Raffin,
Domaine de Reculan, par Générac (Gard).

POLYCULTURE ET CULTURES ASSOCIÉES

(SEPTIÈME ARTICLE)

Les cultures associées qui existent un peu partout en France et à l'étranger, n'occupent cependant jamais de grandes surfaces chez les mêmes exploitants. Ce sont des associations de légumes,
prairies,
arbres,
vignes,
occupant côte à côte les mêmes parcelles, et permettant aux exploitants de tirer de leurs terres un grand nombre de produits tant pour la vie de la famille que pour la vente aux marchés.

Cette méthode cultu ale constitue dans la majorité des cas l'apanage de la petite propriété familiale, comme elle peut toutefois s'adapter à la grande propriété avec polyculture ou monoculture.

Les cultures associées en petite propriété de 1 à 3 hectares permettent de retirer le maximum de produits et de bénéfices sur le minimum de surface cultivée. Dans ces conditions on doit faire de l'exploitation de luxe avec fruits, primeurs et fleurs, dans les lieux propices favorisés par des sols spéciaux, de bonnes expositions et de l'eau pour les irrigations.

Avec de très faibles capitaux d'exploitation, puisque surfaces restreintes, on arrive dans les bonnes années à décupler le capital engagé, même dans les années médiocres. Cela se conçoit facilement, étant donné que les 2 ou 4 cultures spéciales ne manquent jamais à la fois. Comme nous le verrons, ces cultures associées demandent des soins minutieux, du sens à la fois agronomique et artistique avec mise en œuvre de tous les leviers scientifiques connus. La vallée de l'Eyrieux, de Beauchastel, à St-Sauveur de Montagut, détient certainement en ce moment un record de bon aloi, tant au point de vue cultural, productions, emballages que résultats financiers.

Pour ce qui concerne la polyculture, les cultures associées de luxe peuvent jouer un rôle très important, en permettant une utilisation très lucrative de certaines parcelles à terre franche, perméable, conservant une certaine fraîcheur en été, irrigables et surtout bien exposées, si on tient à réaliser de beaux revenus. Dans ces conditions 1 ou 2 hectares peuvent donner autant de bénéfices que 8 à 10 hectares en cultures ordinaires. Il y a là, certainement, une perspective financière très intéressante, pour des légions de propriétaires, hélas ! ! qui, selon l'expression réaliste — ne joignent que les deux bouts. — En constituant un plan cultural et projet de budget, on passera facilement de la terre de misère à la terre de rapport !

Enfin, « *les pays anormaux* », à monoculture trouveront dans les cultures associées, un moyen assuré de résister aux années de mévente, de réparer leurs propres erreurs, en escomptant plusieurs revenus, au lieu d'un seul ? Ce qui sera plus digne, aussi bien au point de vue économique que social !

En temps de crise économique, les problèmes posés sont toujours à solutions possibles, à la condition de faire appel aux techniciens et plaquer un accord général, en supprimant toutes les cloisons étanches dont notre pauvre démocratie aime tant à s'entourer, pour mieux étouffer initiatives et progrès réalisateurs.

Il est bien évident que si les cultures associées peuvent pénétrer toutes les exploitations, il est de rigueur de savoir les placer,
les choisir,
les entretenir,
les présenter et
trouver des débouchés.

On ne doit rien négliger afin d'obtenir qualité, beauté, quantité et prix forts.

Dans ces conditions, on peut être assuré du succès.

(*A suivre*)

Arthur Cadoret.
Ingénieur Agricole Conseil,

CRISE VITICOLE ET CAMARGUE

On aurait pu croire qu'après deux années de recherches sur les causes de la crise viticole qui vient, l'ensemble des viticulteurs seraient d'accord pour affirmer leur volonté de conjurer la crise en demandant à l'Etat d'autoriser la libre distillation et le vinage à la cuve, comme le propose avec juste raison M. Degrully depuis longtemps.

Il n'en est malheureusement pas ainsi, et la plupart des viticulteurs ne font que geindre ou protester contre telle ou telle région viticole. L'une d'elles, la plus insignifiante, est particulièrement visée. C'est la Camargue.

Pauvre Camargue, que de bêtises a-t-on pu raconter en parlant de toi !

Vraiment, c'est la Camargue qui apporte en année d'abondance la perturbation sur le marché des vins ? C'est elle seule qui produit des vins de 8 à 9 degrés que l'on qualifie volontiers d'anormaux. Jusqu'à présent cet état d'esprit n'existait (j'en suis persuadé pour ma part) que chez des personnes incompétentes ou mal renseignées. Aujourd'hui, à la suite de la séance de l'Académie d'Agriculture du 23 mars 1931, nous sommes étonnés de constater

que ce même état d'esprit existe même chez ceux qui devraient nous défendre.

Voyez plutôt en quels termes M. Mangin, membre de l'Académie d'Agriculture, parle de la Camargue et des vins qu'elle produit. A la séance du 25 mars 1931, M. Mangin combattait le projet d'abaissement du plan d'eau du Vaccarès ; pour défendre son point de vue, il tombe à bras raccourcis sur les vignerons camarguais.

Ecoutez plutôt ce qu'il dit : « Or, la vigne entretenue sur un terrain continuellement irrigué est forcément une plantation à culture intensive, un vignoble à gros rendement (1), 350 hectos à l'hectare, lançant ainsi dans le commerce des millions d'hectolitres de vins anormaux, sans alcool, sans acidité, sans couleur, sans corps et sans goût, inacceptables comme boisson... dont la loi du 1er février 1930, complétée par le décret du 1er février, avait pour but d'empêcher la production ».

Que pensez-vous de ce tableau ? Il serait difficile de trouver un autre qualificatif pour mieux déshabiller notre produit.

Cependant, au risque d'être désagréable à M. Mangin, je regrette d'avoir à lui faire remarquer que, ne connaissant rien à la Camargue, il devrait s'abstenir d'en parler.

Je m'explique : La Camargue produit, en année normale, 500.000 hectos, compte tenu de certains vignobles (hors Camargue) sur les rives droites du petit et grand Rhône. Cette année la gelée a détruit la moitié de la récolte sur l'ensemble du territoire. La production sera donc sensiblement égale dans la commune d'Arles à ce qu'elle était bien avant la guerre. Reste à savoir, pour suivre le raisonnement de tous les détracteurs de notre région, si cette gelée locale fera remonter les cours à des prix astronomiques? Non, n'est-ce pas ? Voilà donc la preuve que la production camarguaise influe sur les marchés comme une goutte d'eau dans le Rhône.

Au point de vue rendement, il est facile de se rendre compte par les déclarations de récolte, que la moyenne à l'hectare en Camargue ne dépasse pas 80 hectos (ce qui n'est pas excessif étant donné les frais énormes que nécessitent la mise en culture et l'entretien des vignes en terrain salé).

Nous ferons de même remarquer à M. Mangin que si quelques parcelles de vignes atteignent 300 hectos à l'hectare, ce sont des îles du Rhône non submergées en plants greffés, mais ce sont là des exceptions qui ne peuvent servir de base qu'à des affirmations erronnées.

Voici donc les choses remises au point. La plaisanterie camarguaise a assez duré. Qu'on nous laisse un peu tranquilles et que l'Etat prenne des mesures pour l'entrée des vins étrangers en France... cela vaudra beaucoup mieux pour tout le monde que d'embêter une poignée de producteurs qui eux, ont au moins le mérite d'être Français.

L. Daumas,
Domaine de l'Armeillères *(Camargue.)*

---

(1) 350 hectos à l'hectare. Le *Bulletin Hebdomadaire de l'Aeadémie* porte 150 hectos à l'hectare, mais M. Mangin a bien prononcé 350 hectos. La réponse de M. Gervais ne laisse aucun doute à ce sujet. Voir n° 10. Séance 25 mars 1931.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Congrès international d'agriculture. — La Commission internationale d'agriculture organise le XV[e] Congrès international d'agriculture, à Prague, les 5, 6, 7 et 8 juin 1931.

Un comité d'organisation a été institué à Prague, du D[r] V. Brdlikr ancien ministre de l'agriculture, vice président de la Confédération des agriculteurs tchécoslovaques.

Le Congrès comportera sept sections relatives à la politique agraire et à l'économie rurale, à l'enseignement et à la propagande agricoles, à la coopération agricole, à la production végétale, à la production animale, aux industries agricoles, à la femme à la campagne.

Le Congrès sera suivi d'excursions qui donneront l'occasion aux participants de voir le développement agricole et économique de la République Tchécoslovaque.

Ecole Coloniale de Tunis. Admission. — Le prochain concours d'amission aura lieu dans la première quinzaine de juillet prochain.

Pour tous renseignements s'adresser au Directeur de l'Ecole ou à l'Office du Gouvernement Tunisien à Paris, Palais Royal, Galerie d'Orléans.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — Le mouvement des affaires de gros à gros reste toujours peu important dans les Entrepôts parisiens, aussi les prix ne subissent-ils pas de variations bien notables. Des vins du Midi titrant 8°, ont été payés de 170 à 175 fr. ; ceux de 9°, l'ont été de 185 à 190 fr. ; ceux de 10°, de 195 à 200 fr. Des Algérie rouges, faisant 11°, ont été proposés à 195 fr. ; des vins blancs de même provenance, auraient pu être acquis de 210 à 215 fr. Tous ces prix pour l'hecto nu sur gares ou quais de Paris.

Les quais, soit ceux de Bercy ou ceux de l'Entrepôt Saint-Bernard, étaient encore assez encombrés ces jours derniers, et les bateaux devaient attendre pour décharger. Il y avait bien des emplacements libres en dehors, mais comme le déchargement sur ces berges éloignées entraîne des frais de cammionnage supplémentaires, le commerce hésite toujours à user de ces facilités.

Les détaillants qui avaient semblé être un peu plus disposés à acheter, ont repris leur politique de ne faire que des commandes restreintes, et seulement au fur et à mesure de leurs besoins.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officieuse.*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 4 mai	Cours du 11 mai
8°.....		Aramon de plaine	Aramon de plaine et
8 à 9°.....		15,50 à 17 fr.	supérieur 15 à 17 fr.
9 à 10°.....	6,50 à 9 fr. 00	Montagne et costières	Montagne et costières
11°.....		18 à 19 fr.	18 à 19 fr.
11 à 12°.....			
Rosé, paillet, gris..			
Blanc Bourret.....		Blancs. Pas d'affaires	Blancs. Pas d'affaires

Nimes. — Vente de vin effectuée au cours de la semaine du 2 au 9 ma. 1931. — Cave coopérative de Rediessan, du 5 mai, 120 hectos, vin rouge 9°3, à 160 fr. ; enlèvement immédiat.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 5 mai	Cours du 12 mai
	—	—	—
8°.....		Vins rouges, 3me° choix	Vins rouge, 3e choix,
9°.....	50 à 90 francs	15,00 à 16 fr. 00	15,00 à 16 fr. 00
10°.....	l'hecto	2e choix, 16,00 à 17 fr.	2e choix, 16,00 à 17 fr.
11°.....		1er choix, 17,00 à 18 fr.	1er choix, 17,00 à 18 fr.
Rosé.....		Rosé et blanc de blanc	Rosé et blanc de blanc
Blanc de blanc.....		pas d'affaires signalées	pas d'affaires signalées

Sète. — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète. — Marché du 6 mai 1931.

Vins de pays, rouge ordinaire, le degré, 15,00 à 18 fr. 00 ; supérieur, »»,»» à »» francs ; rosé, »» à »» fr. ; blanc, »» à »» fr.

Béziers. — *(Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 1er mai	Cours du 8 mai
—	—	—	—
8°.....		15 à 18 fr. 50	15 à 18 fr. 50
9°.....	7,25 à 9 fr. 00		
10°.....			
11°.....			
Vins rosés.....		Blanc et Rosés	Blanc et Rosé
Vins blancs.....		pas de cote	pas de cote

Chambre d'Agriculture de Béziers. — Vins rouges de 16 à 18 fr. le degré hectolitre.

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes : près Béziers, 7.500 hectos 8°9, 138 fr. ; 550 hectos 11°6, 150 fr. ; 1.400 hectos 9°3, 153 fr. ; près Cazouls, 1.200 hectos 8°8, 138 fr. ; près Béziers, 1.500 hectos 10°5, 145 fr. ; près Nissan, 500 hectss 8°5, 136 fr. ; près de Béziers, 1.200 hectos 9°8, 170 fr. ; près Poilhes, 950 hectos 9°5, 160 fr. ; vin vieux, près Vias, 1.000 hectos 9°8, 135 fr.

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 2 au 9 mai 1931 :

Vins rouges, de 7 à 10 degrés, de 15,50 à 18 fr. 00 le degré ; vins rosés, de 7 à 8 degrés 5, de 15 à 16 francs le degré ; vins blancs, pas d'affaires.

Olonzac.— Vins rouges : 16,50 à 18 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne.—Semaine du 3 au 9 mai 1931 : 15,50 à 18 fr. le degré.

Narbonne. — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. — Commission des cours : Vins rouges de 7 à 9 degrés, de 17 à 18 francs le degré-hectolitre ; — Vins rouges supérieurs : de 18 à 19 francs le degré-hectolitre.

Observations : Cours fermenent tenus.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 1 au 7 mai :

Vins du Narbonnais, de 15 fr. à 17 francs le degré.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière :

Minervois, de 9 à 12°, de 17 fr. 00 à 18 fr. 00.

Corbières, de 10 à 13°, de 17 fr. 00 à 18 fr. 00 le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 2 mai	Cours du 9 mai
8°.....			15,50 à 16 fr. 50
9°.....	7,00 à 8 fr. 50		le degré
0°.....		Pas de cote	
11°.....	le degré		
12 à 13°.....			
15°.....			

Perpignan. — Cours des vins communiqué de la Chambre d'agriculture.

Vins : Le calme règne sur notre marché qui est alimenté par quelques rares ventes à 16 et 17 fr. le degré.

Alcools : Pas d'affaires signalés.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cours des vins. — Marché du 6 mai. — Région rouge, 16,00 à 17 fr. l'hecto-degré ; blanc et rosé, 17 à 18 fr. 00 suivant qualité, couleur et éloignement de la cave pour marchandise prise en cave, tous frais en sus.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 2 mai 1931 :

Vin rouge, 1er choix, suivant délai d'enlèvement, le degré, 13,50 à 14,75 ; 2e choix, le degré, 13,50 à 14,75 ; 3e choix, le degré, 13,00 à 13,25 ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 13,00 à 14,00 ; vin blanc, de raisins blancs, le degré, 14,50 à 15,50; vin de distillerie, 10 fr. le degré, propriété.

Oran. — Du 2 mai 1931 :

Vin rouge, 1er choix, le degré, 13,50 à 14; 2e choix, le degré, 12,50 à 13,00 ; 3e choix, le degré, 12; vin rosé, le degré, 13 à 13,50 ; vin blanc de raisins blancs, le degré, 14 à 14,50 ; vin de distillerie, le degré, 9,25, nus à la propriété.

ALCOOLS

Béziers. — Le Syndicat des rectificateurs du Midi nous communique la cote suivante :

Alcool rectifié extra neutre, 95 à 97 degrés, courant, 1.250 fr. l'hecto 100 degrés, prochain, 1.275 fr. Vin de distillerie, 10 fr. 50.

Nimes. — Troix-six bon goût 86 degrés, ».»»» à »».»» fr. ; trois-six marc 86° deg., »»» fr ; eau-de-vie de marc 52°, 1.100 fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 1.180 à 1.200 ; marc, 1.025 à »».»»» francs les 100 degrés.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce*. — 11 mai 1931.

	Courant	Juin	Août
Blé.....	187,75 P.	184,50 P.	166-75-167 P.
Seigle.....	....	....	....
Avoine noire.	....	....	....
Avoine.....	95,50 P.	96,75 P.	90-,25-90,75 P.

New-York, 8 mai.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible 93 5/8. 88 fr. 18 les 100 kilos (93 5/8 88 fr. 18) ; dur d'hiver n°2, disponible (incoté) ; bigarré Durum n° 2, disponible (incotéc).

Maïs. — Disponible pour l'exportation 72 1/2 (71 7/8).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 8 à 8 1/2.

Alger. — 2 mai 1931.

Blé tendre colon, Tiaret, 80 kil., 201 à 202.

Blé dur colon, 1er choix, 202 à 203.
Blé dur marchand, 180 à 181.
Orge, 90 à 91 fr.
Avoine, 79 à 80 fr.
Féverolles, 96 à 98 fr.
Foin laitier, 45 à 50.
Foin administratif, 40 à 42.
Paille, 24 à 25.

POMMES DE TERRE

Aux 100 kgs. (le chiffre entre parenthèses est la date du mois) :

Hyères (Var). — (7), nouvelles Hollande 140 à 175 francs, Grenaille, 100 à 125 francs, vieilles 110 à 115 francs.

Brienon (Yonne). — (8), 90 à 100 francs.

Châteaurenard (B.-du-Rh.). — (8), Hollande de pays, 150 à 160 francs ; grenaille, 100 francs.

TOURTEAUX D'ARACHIDE

Marseille, 1er mai.

En coque. Rufisque courant, disponible non coté : mai, 57 (id.) ; juin, 58 (id.) ; juillet, 59 (id.) ; août, 59.50 (ld) ; sept., oct., nov. et déc., 62 (id.).

Tourteaux d'arachide décortiquée Coromandel ordinaire : disp., incoté id.) ; mai, 55. 50 (id.) ; juin, 56.50 (id.) ; juillet, 57.50 (id.) ; août, 58 (id.) ; sept., oct., nov. et déc., 60.50 (id.).

COURS DES ENGRAIS CHIMIQUES

Prix pratiqué jusqu'à nouvel ordre :

Sulfate d'ammoniaque « sec » 20, 40 o/o d'azote, février, mars et avril 117 fr. ; par wagons 10 t., franco gares grands réseaux. — Nitrate de chaux 13 o/o, février 99 fr., mars 100 fr., avril 100 fr. 50, par wagons 10 t. — Ammonitre 15,5 o/o, février 106 fr., mars 107 fr., avril 107 fr. 50, départements Aude, Pyr.-Orient. — Nitropotasse 16,5 azote, 25 o/o potasse, février 150 fr. 50, mars 151 fr., avril 151 fr. 50. — Nitrate de chaux 15,5 o/o, février 114 fr., mars 115 fr., avril 115 fr. 50, départ Sète. — Cianamide 18 o/o, février 100 fr., mars 100 fr., départ Marignac. — Cianamide 20 o/o, février 115 fr., mars 115 fr., départ Lannemezan.

Nitrate de soude :

	Février	Mars	Avril
	—	—	—
Nantes.....	112 fr. 50	113 fr. 50	114 fr. 00
Marseille	114 fr. 00	115 fr. 00	115 fr. 50
Strasbourg	114 fr. 50	115 fr. 50	116 fr. 00

Surtaxe de 3 fr. les 100 kilos pour les granulés

DIVERS

Sète. — Produits chimiques : sulfate potasse 48/52, 119 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52 ; 88 à 90 fr. ; sylvinite riche 20/22, 30 à 35,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 260 à 270 fr. ; sulfate cuivre neige, 268 à 279 fr. ; superphosphate minéral 14, 29 à 35 fr. ; sulfate de fer, 30,00 à 35,00 logé gare de Sète.

Montpellier. — Imprimerie Ch. Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 3 au samedi 9 Mai 1931

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1931		1930		1931	1930	1931		1930		1931	1930
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche .	13.5	7.7	20.6	8 9	6.0	«	15.2	6.9	23.0	9.6	1.0	0.
Lundi.....	13.3	8.5	20 6	12.9	1.6	8.4	11.8	6.8	24.8	9.8	8.5	»
Mardi.....	12.2	8.5	18.9	11.9	trac.	16.0	13.4	4.3	25.8	11.9	3.5	«
Mercredi ..	14.0	6.9	20.8	9.2	0.3	1.0	12.2	4 9	20.8	8.6	10.8	»
Jeudi.....	17.1	6.5	17.0	5.5	«	«	15.0	3.0	15.0	0.2	»	»
Vendredi...	18.0	7.0	16.4	7.0	»	»	19.9	1.7	18.0	2.9	»	«
Samedi.....	18.2	10.2	17.6	6.9	12.3	»	«	»	19.9	7.1	«	»
Total....					76.9	97.3					61.0	71.
	Angoulème						**Dijon**					
Dimanche ..	13.8	7.6	25.7	10.3	5.9	«	14.2	4.8	23 0	10.9	1.6	trac
Lundi	14.7	7.7	16.6	14.4	5.0	0.3	12.4	5.5	25.0	12.3	14.1	»
Mardi.....	12.6	8.0	20.0	9.3	0.5	0.2	14.8	5.8	20.7	12 1	3.6	3.
Mercredi....	14.6	8.7	21.3	11.5	0.3	12.8	14.4	6.3	20.0	11.2	3.4	0.
Jeudi.....	18 6	6.7	16.9	7.2	trac	»	15.6	4.7	18.2	5.7	«	0.
Vendredi...	20.5	9 4	16.6	7.5	0.3	»	19.1	5 1	18.7	4.4	5.0	«
Samedi.....	17.4	11.0	16.0	7.5	«	2.2	18.9	9.4	17.0	8.6	0.7	0.
Total....					151.1	89.8					81.9	77.
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	15.0	6.7	23.2	3.8	0.6	«	17.7	9.4	21.3	7.1	1.9	«
Lundi.....	13.2	5 8	16.0	8.3	2.6	8.8	14.0	7.2	18.5	9.6	0.4	0.
Mardi	13.6	7.8	21.0	6.9	«	3.6	12.6	8.2	15.0	7.0	9.2	5.
Mercredi....	12.8	7.1	20.0	9.8	«	0 6	13.5	8.4	»	11.0	trac.	«
Jeudi.....	18.4	2.6	18.2	5.4	»	0.1	16 2	3.3	18.0	6.6	»	»
Vendredi...	17.8	—0.1	19.2	6 3	0.2	«	19.5	2.4	14.2	10.0	«	4.
Samedi.....	16.4	9.5	18.0	»	5.2	»	19.8	10.1	13.8	9 5	3.7	0.
Total....					17.6	105.3					76 8	100.
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	15.0	8.4	19.1	8.3	6.4	trac	19.2	6.0	21.4	9.4	»	«
Lundi.....	15.0	8.2	13 9	11.8	1.3	2.6	19 5	10 1	17.8	10.2	»	15.
Mardi.....	14.8	8.3	15.9	9.5	trac.	5.6	19 6	10.8	17.0	10.6	»	14.
Mercredi....	15.9	9.1	15.5	11.3	»	2.4	19.6	8.2	21.4	12.9	«	2.
Jeudi.....	17.2	8.5	13.0	8.0	»	»	19.8	6.5	21.4	9.2	trac.	»
Vendredi...	20.0	8.7	15 6	3.7	1.8	0.6	20.0	10.1	«	12.0	0.1	«
Samedi.....	10.0	10.8	15.9	9.9	15.0	3.3	21.2	10.3	19.0	11.8	2.0	«
Total....					92.3	131 6					6.9	72.
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	15.8	8.2	19.5	10.6	6.4	«	18 9	11.9	23.0	10.9	0.3	»
Lundi.....	14.6	7.2	16.7	11.7	1.8	trac.	17 5	8.1	19.5	9.5	trac.	trac.
Mardi.....	13.4	6.9	13.1	9.3	«	12.9	19 1	8.1	17.0	11.9	«	28.
Mercredi ...	16.6	7.1	13 1	9 0	»	3.7	18.5	5.9	15.5	9 0	0.4	1.
Jeudi.....	19.4	7.0	16.2	10.3	»	6.5	20.6	11 5	16 0	10.0	«	«
Vendredi...	17.6	10.9	16.2	7.6	trsc.	»	21.1	9.9	15.8	9.9	»	»
Samedi.....	14.8	11.9	14.6	9.8	10.6	3.0	21.1	12.5	19.0	8.9	«	«
Total....					83.1	114 6					135.4	152.
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	16.3	11.9	18.8	11.6	»	»	21.8	11.3	20.6	14.0	»	»
Lundi.....	19.7	11 2	16.4	12 5	«	2.3	20.8	9.0	19.0	11.0	»	«
Mardi.....	20.5	11.3	16.3	11.8	»	trac.	20.9	10.7	16.2	9.9	»	1.
Mercredi.....	21.5	8.8	17.4	13.5	»	0.1	22.1	9.8	20.1	11.0	«	»
Jeudi.....	16.6	11.6	20.8	14.8	0.6	»	26.1	9.2	22.0	10.7	«	»
Vendredi....	16.8	13.1	19.8	10.2	«	0.1	30.0	19.0	22.4	10.0	siroc.	«
Samedi.....	15.3	13.2	18.9	12.2	8 1	«	20.4	16.1	20.5	7.8	»	»
Total					129.5	63.4					80.7	81.

Observations. — Printemps. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.